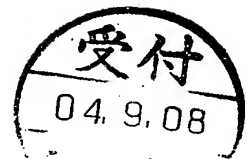


発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

出願人代理人
特許業務法人池内・佐藤アンドパートナーズ

様

あて名

〒 530-6026
大阪府大阪市北区天満橋1丁目8番30号
OAPタワー26階PCT
国際調査機関の見解書
(法施行規則第40条の2)
[PCT規則43の2.1]発送日
(日.月.年)

07. 9. 2004

出願人又は代理人
の書類記号 H2140-01

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号
PCT/J P 2004/010066国際出願日
(日.月.年) 08. 07. 2004優先日
(日.月.年) 10. 07. 2003国際特許分類 (IPC) Int. Cl⁷ H01L 29/786, H01L 21/336, H01L 51/00出願人 (氏名又は名称)
松下電器産業株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
☐ 第II欄 優先権
☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
☐ 第VI欄 ある種の引用文献
☐ 第VII欄 国際出願の不備
☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

18. 08. 2004

名称及びあて先
日本国特許庁 (ISA/J P)
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号特許庁審査官 (権限のある職員)
宮崎 園子

4M 3123

電話番号 03-3581-1101 内線 3462

様式PCT/ISA/237 (表紙) (2004年1月)

第 I 欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

- ☐ この見解書は、_____ 語による翻訳文を基礎として作成した。
それは国際調査のために提出された PCT 規則 12.3 及び 23.1(b) にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

- a. タイプ ☐ 配列表
☐ 配列表に関連するテーブル
- b. フォーマット ☐ 書面
☐ コンピュータ読み取り可能な形式
- c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる
☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された
☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)

請求の範囲 1-20

請求の範囲

有
無

進歩性 (IS)

請求の範囲 16

請求の範囲 1-15, 17-20

有
無

産業上の利用可能性 (IA)

請求の範囲 1-20

請求の範囲

有
無

2. 文献及び説明

文献1: KOUJI.H et al., Organic Molecular Beam Deposition of α -Sexithienyl, JJAP Vol. 33 Part 2 No. 7B, 1994. 07. 15, pp. L1031-L1034

文献2: WO 2002/065557 A1 (SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT)
2002. 08. 22, 全文, 第1-3図

文献3: JP 6-140622 A (新技術事業団)
1994. 05. 20, 全文

文献4: JP 8-228034 A
(エイ・ティ・アンド・ティ・コーポレーション)
1996. 09. 03, 全文, 第1-18図

文献5: JP 2001-94107 A (株式会社日立製作所)
2001. 04. 06, 全文, 第1-6図

文献6: JP 9-199732 A
(ルーセント テクノロジース インコーポレイテッド)
1997. 07. 31, 全文, 第1-9図

請求の範囲1~14について

請求の範囲1~14に記載された発明は、文献1~3により進歩性を有しない。

文献1には、基板温度及び堆積速度を制御することで、セキシチオフエンの分子配向性が制御できることが記載されており、具体例として、基板温度が100℃で、0.6nm/分の蒸着速度でセキシチオフエン膜を形成することが記載されている。

文献2には、プラスチック基板上に形成したセキシチオフエン又はペンタセンをチャンネルに用い、ポリアニリンをソース電極及びドレイン電極に用いた有機薄膜トランジスタについて記載されている。

文献3には、基板温度100℃~500℃で、0.1Å~1000Å/分の蒸着速度で銅フタロシアニン膜を形成することが記載されている。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

請求の範囲 15 について

請求の範囲 15 に記載された発明は、文献 1 ～ 3 により進歩性を有しない。
一般的な蒸着工程では、基板は蒸着後に徐冷されているものと認められる。

請求の範囲 16 について

請求の範囲 16 に係る発明は、国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

請求の範囲 17 について

請求の範囲 17 に記載された発明は、文献 1 ～ 4 により進歩性を有しない。
文献 4 には、蒸着によって形成したセキシチオフエン膜に熱処理を行うことで、層の形態が変化すること、及び、結晶粒径が増大しデバイス特性が良くなることが記載されている。

請求の範囲 18 について

請求の範囲 18 に記載された発明は、文献 1 ～ 3、5 により進歩性を有しない。
文献 5 には、有機半導体上に室温で金電極を形成することが記載されている。

請求の範囲 19 ～ 20 について

請求の範囲 19 ～ 20 に記載された発明は、文献 1 ～ 3、6 により進歩性を有しない。
文献 6 には、ペンタセンなどの有機薄膜トランジスタをアクティブマトリクス型ディスプレイ及び無線識別タグに用いることが記載されている。